

Levantamento florístico das lianas lenhosas, arbustos e subarbustos do Cerrado do Parque do Bacaba, Nova Xavantina – MT

Elaine Francisco da Silva¹, Tassiana Reis Rodrigues dos Santos² e Clarissa Fernandes-Bulhão³

Introdução

O bioma Cerrado é um complexo mosaico vegetal que inclui formações florestais, savânicas e campestres [1]. As fitofisionomias variam desde o campo-limpo, caracterizado pelo estrato herbáceo formado principalmente por gramíneas, até o cerradão, onde predominam as espécies arbóreas [2].

O cerrado sentido restrito ou cerrado *stricto sensu*, é uma fitofisionomia savânica que se caracteriza pela coexistência de um estrato arbóreo-arbustivo e de um herbáceo-graminoso, ambos bem desenvolvidos [1]. Os arbustos e subarbustos encontram-se espalhados, com algumas espécies apresentando órgãos de reserva (xilópódios) que permitem a rebrota após corte, queima ou durante a estação favorável; nesta época, o estrato herbáceo torna-se exuberante devido ao rápido crescimento [2].

No cerrado sentido restrito, o estrato arbóreo-arbustivo é bastante estudado, e existe um considerável número de levantamentos florísticos e fitossociológicos [2, 3, 4, 5]. Mas por outro lado, o estrato subarbustivo ainda é pouco conhecido [6, 7], como também é o grupo das espécies de lianas [8].

Embora pouco abundantes no cerrado *stricto sensu* [8], as lianas constituem componente importante em fitofisionomias florestais do bioma, tais como cerradão [9], mata de galeria [10] e matas ciliares [11]. Já o estrato arbustivo e subarbustivo apresenta grande riqueza e diversidade de espécies [12], sendo muitas vezes encontrada proporção de 1:1 entre as espécies dos componentes superior e inferior [7].

Este trabalho teve como objetivo realizar o levantamento florístico das espécies de lianas lenhosas, subarbustos e arbustos em áreas de cerrado *stricto sensu* no Parque do Bacaba, em Nova Xavantina-MT.

Material e métodos

A - Área de estudo

O Parque do Bacaba, uma unidade de conservação municipal com área de aproximadamente 450 ha, é entrecortado por várias trilhas e com uso restrito às atividades de ensino, pesquisa científica e educação

conservacionista. O Parque está inserido no domínio do bioma Cerrado e apresenta várias de suas fitofisionomias. O bioma Cerrado caracteriza-se pela presença de invernos secos e verões chuvosos, um clima classificado como Aw de Köppen, tropical chuvoso, com estação seca e chuvosa bem marcadas [1].

B - Levantamento florístico

Durante o período de junho de 2005 a maio de 2006 foram feitas coletas sistemáticas ao longo das trilhas que cortam o Parque, em áreas de cerrado *stricto sensu* (s.s.). Foram coletadas todas as espécies de subarbustos, arbustos e lianas lenhosas, incluindo aqui as formas de arbustos escandentes, encontradas em estágio reprodutivo. Esta última forma (liana/arbusto escandente) foi incluída neste trabalho uma vez que para muitas espécies não há consenso na definição do hábito (liana ou arbusto escandente) na literatura, e estas podem se apresentar ora como liana, ora como arbusto escandente, dependendo do estágio de desenvolvimento e/ou efeito de corte.

Todas as espécies coletadas foram fotografadas, prensadas, herborizadas e depositadas no Herbário NX da Coleção Zoobotânica James A. Ratter, pertencente à Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus Universitário de Nova Xavantina.

Devido à escassez de literatura que trate especificamente sobre a composição florística de arbustos e subarbustos, a presente área foi comparada com um cerrado s.s. em São Paulo, onde Weiser [8] realizou estudo sobre a comunidade de lianas. Para tanto, utilizou-se o Índice de Similaridade de Sørensen [13], cuja fórmula é:

$$IS = \frac{2C}{A + B}$$

Sendo:

- A- Número de espécies encontradas na área 1 (presente estudo)
- B- Número de espécies encontradas na área 2 (cerrado *stricto sensu* em São Paulo)
- C- Número de espécies comuns às duas áreas.

1. Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso – FAPEMAT, na Universidade do Estado de Mato Grosso. BR 158 (Antiga FAB), Km 148, Nova Xavantina, MT, CEP: 78690-000. Telefone 0/XX/66 3438-2240. E-mail: elainesilva02@hotmail.com

2. Bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica – PROBIC da Universidade do Estado de Mato Grosso. BR 158 (Antiga FAB), Km 148, Nova Xavantina, MT, CEP: 78690-000. Telefone 0/XX/66 3438-2240. E-mail: tassianatxu@hotmail.com

3. Professora do Departamento de Ciências Biológicas da UNEMAT, Campus Universitário de Nova Xavantina. BR 158 (Antiga FAB), Km 148, Nova Xavantina, MT, CEP: 78690-000. Telefone 0/XX/66 3438-12242240. E-mail: clarissafernandesb@yahoo.com.br

Apoio financeiro: FAPEMAT

Resultados e Discussão

Foram amostradas 227 espécies, sendo 70 spp. (30,9%) de arbustos, 44 spp. (19,4%) de subarbustos, 18 spp. (7,9%) de arbustos escandentes, 38 spp. (16,7%) espécies de lianas lenhosas e 37 spp. (16,3%) de lianas/arbustos escandentes (Fig. 1), distribuídas em 104 gêneros e 41 famílias. Seis espécies permanecem indeterminadas até o momento.

As famílias com maior riqueza foram (Fig. 2): MALPIGHIACEAE (37 espécies), FABACEAE (25), BIGNONIACEAE (13), RUBIACEAE, ASTERACEAE, MYRTACEAE e MIMOSACEAE (11 espécies cada), e STERCULIACEAE (nove espécies).

Dentre as famílias amostradas, 39,0% (N=16) apresentaram cinco ou menos espécies, e 24,4% famílias (N=10) foram registradas com apenas uma espécie cada.

Em relação às lianas lenhosas, as 38 espécies amostradas estão distribuídas em 28 gêneros e 15 famílias. As famílias com maior riqueza foram: SAPINDACEAE (oito espécies), APOCYNACEAE (sete), MALPIGHIACEAE e BIGNONIACEAE (quatro espécies cada) e FABACEAE (três espécies).

A similaridade florística entre o cerrado do Parque e o de São Paulo foi 11,3%, indicando baixa similaridade entre as duas áreas.

No cerrado s.s. em São Paulo [8] foram encontradas 15 espécies de lianas lenhosas distribuídas em 13 gêneros e sete famílias, sendo APOCYNACEAE a família com maior riqueza (cinco espécies). No Parque do Bacaba APOCYNACEAE não aparece como a família de maior riqueza, mesmo assim ocorreu com número maior de lianas (sete) do que no cerrado s.s. em São Paulo.

A baixa similaridade entre as áreas pode ser explicada em partes devido à diferença de clima e distância entre estas. O Parque do Bacaba, está no domínio do bioma Cerrado, apresenta clima Tropical de Savana, com invernos secos e verões chuvosos [1], enquanto nas áreas de cerrado em São Paulo o clima é Temperado Macrotérmico (*Cwag* de Köppen), moderadamente chuvoso e com inverno seco rigoroso [8]. Segundo Berg & Oliveira-Filho [14], as variações climáticas influenciam a diferenciação da diversidade florística entre áreas, explicando assim o baixo número de espécies em comum nas áreas comparadas, pois cada ambiente tende a ser povoado por espécies adaptadas ao clima local.

Este fato também está relacionado à existência de forte padrão fitogeográfico com grupos floristicamente distintos na distribuição do bioma Cerrado [15]. Segundo Ratter *et al.* [15] as áreas de cerrado em São Paulo constituem um grupo floristicamente diferenciado (meridional) das áreas de cerrado do Centro Oeste, onde se localiza o Parque do Bacaba.

Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPEMAT pelo apoio financeiro e bolsa de IC concedida ao primeiro autor.

Referências

- [1] RIBEIRO, J. F. & WALTER, B.M.T. 1998. Fitofisionomias do bioma Cerrado. In: S. M. SANO, & S. P. ALMEIDA, (eds.) *Cerrado: ambiente e flora*. Planaltina: Embrapa Cerrados. p. 89-168.
- [2] RIBEIRO, J.F.; SILVA, J.C. & BATMANIAN, G.J. 1985. Fitossociologia de tipos fisionômicos de Cerrado em Planaltina-DF. *Revista Brasileira de Botânica* 8: 131-142.
- [3] Felfili, J.M. & SILVA JÚNIOR, M.C. 1992. Floristic composition, phytosociology and gallery forest at Fazenda Água Limpa, Federal District, Brazil.. In: P.A. Furley; J.A. Ratter; J.A. Proctor (eds.) *Nature and dynamics of forest savanna boundaries*. London: Chapman & Hall. P. 393- 415.
- [4] MENDONÇA, R.C.; Felfili, J.M.; WALTER, B.M.T.; SILVA JÚNIOR, M.C.; REZENDE, A.V.; FILGUEIRAS, T.S. & NOGUEIRA, P.E. 1998. Flora Vascular do Cerrado. In: S.M. SANO & S.P. ALMEIDA, (eds) *Cerrado: ambiente e flora*. Planaltina: Embrapa Cerrados. p. 290-539.
- [5] SILVA, L.O.; COSTA, D.A.; ESPÍRITO SANTO FILHO, K.; FERREIRA, H.D. & BRANDÃO, D. 2001. Levantamento florístico e fitossociológico em duas áreas de Cerrado *strictu sensu* no Parque Estadual de Caldas Novas, GO. *Acta Botânica Brasílica* 16 (1): 43-53.
- [6] MEIRELLES, M.L.; OLIVEIRA, R.C.; RIBEIRO, J.F.; VIVALDE, L.J.; RODRIGUES, L.A. & SILVA, G.P., 1999. Levantamento do estrato herbáceo do Cerrado utilizando método de intersecção na linha. *Pesquisa em andamento 1*: 1-2..
- [7] WEISER, V.L. & GODOY, S.A.P. 2001. Florística de um hectare de cerrado *stricto sensu* na ARIE – Cerrado Pé-de-Gigante, Santa Rita do Passa Quatro, São Paulo. *Acta bot. bras.* 15 (2): 201-212.
- [8] WEISER, V.L. 2001. Ecologia e sistemática de lianas em um hectare de Cerrado *stricto sensu* na ARIE – Cerrado Pé-de-Gigante, Santa Rita do Passa Quatro, São Paulo. *Dissertação de Mestrado*. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- [9] FERNANDES-BULHÃO, C. 2002. *Padrões fenológicos de uma comunidade de espécies arbóreas em uma área de Cerradão Distrófico no Distrito Federal – Brasil*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, Brasília.
- [10] MARIMON, B.S.; Felfili, J. M. & LIMA, E.S. 2002. Floristic and phytosociology of the gallery forest Bacaba stream, Nova Xavantina, Mato Grosso, Brasil. *Edinburgh Journal of Botany* 59 (2): 303-318.
- [11] MIGUEL, A. 2005. *Levantamento florístico em dois trechos (meio e foz) ao longo do Rio Pindaíba, Mato Grosso*. Monografia apresentada ao curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Mato Grosso, Nova Xavantina.
- [12] DURIGAN, G.; NISHIKAWA, D.L.L.; ROCHA, E.; SILVEIRA, E.R.; PULITANO, F.M.; REGALADO, L.B.; CARVALHAES, M.A.; PARANAGUÁ, P.A. & RANIERI, V.E.L. 2002. Caracterização de dois estratos da vegetação em uma área de cerrado no município de Brotas, São Paulo, Brasil. *Acta bot. bras.* 16 (3): 251-262.
- [13] ZAR, J.H. 1999. *Bioestatistical Analysis*. 4º ed. Prentice Hall, New Jersey.
- [14] BERG, E.V.D. & OLIVEIRA-FILHO, A.T.O. 2000. Composição florística e estrutura fitossociológica de uma floresta ripária em Itutinga, MG, e comparação com outras áreas. *Revista Brasileira de Botânica* 23 (3): 231-253.
- [15] RATTER, J.A.; BRIDGEWATER, S. & RIBEIRO, J.F. 2003. Analysis of the floristic composition of the Brazilian Cerrado vegetation III: comparison of the woody vegetation of 376 areas. *Edinburgh Journal of Botany* 60 (1): 57-109.

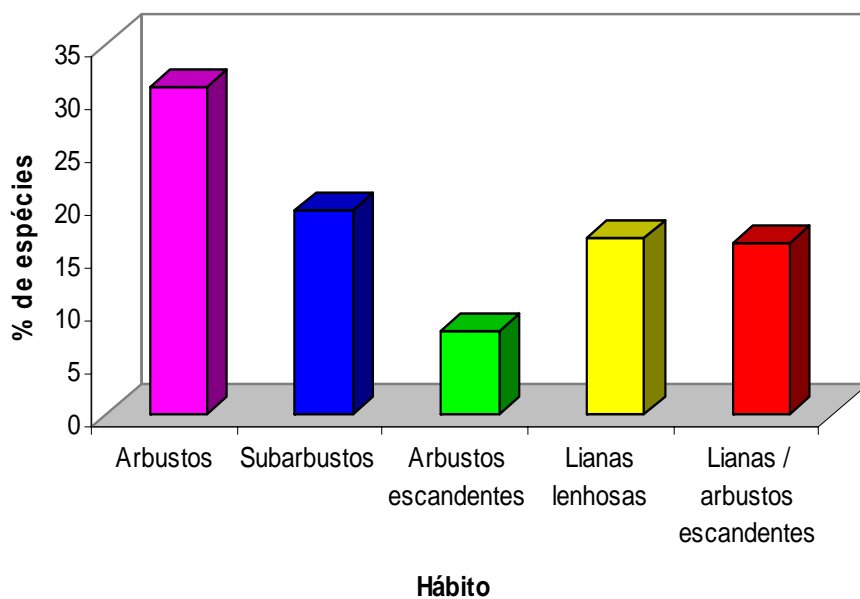


Figura 1. Distribuição das espécies por hábito nas áreas de cerrado *stricto sensu* do Parque do Bacaba, Nova Xavantina – MT.

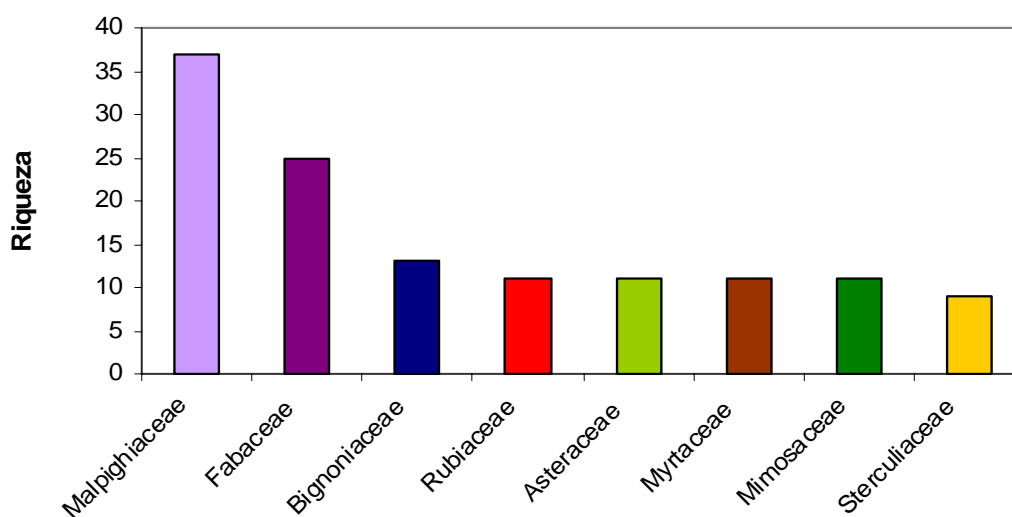


Figura 2. Riqueza de espécies por família nas áreas de cerrado *stricto sensu* do Parque do Bacaba, Nova Xavantina – MT.